

**LUCIANO TÚLIO SERAFIM TEIXEIRA**

**ACUPUNTURA: REVISÃO TEÓRICA SOBRE AS APLICAÇÕES  
TERAPÊUTICAS DA ACUPUNTURA EM PACIENTES ACOMETIDOS POR  
LOMBALGIAS**

**JOÃO PESSOA-PB  
2007**

**LUCIANO TÚLIO SERAFIM TEIXEIRA**

**ACUPUNTURA: REVISÃO TEÓRICA SOBRE AS APLICAÇÕES  
TERAPÊUTICAS DA ACUPUNTURA EM PACIENTES ACOMETIDOS POR  
LOMBALGIAS**

Trabalho de Monografia requerido pelo curso de acupuntura do Centro Integrado de Terapia energética – CITE, Recife – PE; como exigência para a conclusão do referido curso.

Orientador:

José Heitor Alves Casado

**JOÃO PESSOA-PB  
2007**

**LUCIANO TÚLIO SERAFIM TEIXEIRA**

**ACUPUNTURA: REVISÃO TEÓRICA SOBRE AS APLICAÇÕES  
TERAPÊUTICAS DA ACUPUNTURA EM PACIENTES ACOMETIDOS POR  
LOMBALGIAS**

**APROVADO EM \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_**

**BANCA EXAMINADORA**

---

---

---

**“Pode o homem torna-se culto pela cultura dos outros; mas só se torna sábio pelas próprias experiências”.**

**Mansour Chalita**

Dedico este trabalho aos meus pais, Osmenon e Joselita, fonte eterna de inspiração e exemplo de caráter e honestidade. Onde a cada momento apoiou-me, conduzindo ao caminho da verdade; buscando acima de tudo a perseverança e a dedicação nas situações de vitória, como também, nos momentos de completo desânimo.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por ter mim dado à graça do conhecimento, discernimento e sabedoria para assistir a todos aqueles que necessitam de cuidados especiais. Dando-lhes o alívio das chagas, dores e/ou incômodos e o conforto nas horas de desalento.

A meus irmãos Taciano e Tácito, pelos momentos alegres e pela confiança ratificadas a cada segundo de minha vida.

A minha namorada, Samira, pelos momentos felizes que passei durante todo esse tempo de estudo e dedicação, sempre buscando vencer os obstáculos encontrados, almejando a perfeição em cada trabalho realizado.

A meus amigos, pela singularidade dos momentos felizes e companheirismo ao longo desta caminhada; assim como a meus mestres, sem os quais não seria possível a realização desta monografia, bem como de outros trabalhos realizados durante a minha vida acadêmica.

E, enfim a todos os pacientes acometidos por lombalgia; motivo de grande destaque no meu trabalho.

## RESUMO

SERAFIM TEIXEIRA, Luciano Túlio. **Acupuntura: aplicações terapêuticas em pacientes acometidos por lombalgias.** João Pessoa, 2006. 41p. Monografia (pós-graduação) – Curso de Acupuntura, Centro de Terapia Energética – CITE.

A acupuntura (ACP) é uma técnica milenar, medicina chinesa, utilizada para o tratamento de doenças por meio de inserção de agulhas em pontos específicos. Todavia, a acupuntura controla o fluxo de energia através dos canais de energia e dos órgãos, remove bloqueios bem como fortalece a energia, uma vez que para a medicina chinesa o corpo é formado por matéria e energia (yang e yin) onde a doença é um reflexo de uma perda da harmonia. Em geral, as lombalgias, como genericamente chamamos esse tipo de dor, têm origem mecânico-postural, tendo a acupuntura, como técnica de tratamento. Observando-se a escassez de material teórico-prático nesta área de conhecimento, apesar de haver grande número de pacientes acometidos; este trabalho visa suprir esta necessidade, servindo como meio de informação e suporte para aqueles que necessitam de assistência neste âmbito. Assim, surgiu o interesse de se realizar uma pesquisa monográfica de caráter documental, sobre a aplicação da acupuntura em lombalgias. Para que assim, possam ser minimizadas as dores trazidas por esta patologia, e através destas orientações, beneficiar os pacientes nas suas atividades de vida diária.

## **ABSTRACT**

The acupuntura (the ACP) is one millenarian technique, Chinese medicine, used for the treatment of illnesses by means of insertion of needles in specific points. However, the acupuntura controls the flow of energy through the energy canals and of the agencies, it removes blockades as well as fortifies the energy, a time that stops the Chinese medicine the body is formed by substance and energy (yang and yin) where the illness is a consequence of a loss of the harmony. In general, the lombalgias, as generically we call this type of pain, have origin mechanic-postural, having the acupuntura, as treatment technique. Observing it scarcity of theoretician-practical material in this area of knowledge, although to have great number of acometidos patients; this work aims at to supply this necessity, serving as half of information and support for that they need assistance in this scope. Thus, it appeared the interest of if carrying through a monographic research of documentary character, on the application of the acupuntura in lombalgias. So that thus, pains brought for this pathology, and through these orientações can be minimized, to benefit the patients in its activities of daily life.

## SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

I – INTRODUÇÃO.....	10
II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
• Anatomia da coluna vertebral.....	11
• Aspectos anatomo-funcional da lombalgia.....	11
• Incidência.....	13
• Diagnóstico clínico.....	13
• Opções de tratamento.....	18
• Breve histórico da acupuntura.....	23
• Teoria da acupuntura.....	24
• Doenças tratadas pela acupuntura.....	26
III – PROPOSTA DE TRATAMENTO.....	30
IV – METODOLOGIA.....	33
V – CONSIDERAÇÕES TEÓRICA.....	33

REFERÊNCIAS

## **I – INTRODUÇÃO**

O tema abordado explora um assunto de grande necessidade para a população em geral, uma vez que é uma constante a escassez de material nesta área de conhecimento; além de haver uma grande demanda de pacientes hospitalizados acometidos por lombalgia.

Este trabalho é constituído por informações sobre acupuntura, onde são apresentados os aspectos anatômo-fisiológico do sistema músculo-esquelético e os aspectos gerais da lombalgias. Tendo, como fonte de pesquisas os referenciais teóricos. Assim, buscando informar a respeito das alterações, dores e limitações funcionais da lombalgia; propondo como opção de tratamento à acupuntura.

## II FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO

### *ANATOMIA DA COLUNA VERTEBRAL*

A coluna é formada por vértebras empilhadas umas sobre as outras. São sete vértebras cervicais na região do pescoço, doze vértebras torácicas, cinco lombares, cinco sacrais fundidas formando o sacro e quatro coccígeas, fundidas como cóccix. Todas essas vértebras se interligam para compor a coluna vertebral. Para que os ossos da coluna não batam uns sobre os outros, o que provocaria uma dor insuportável, os espaços intervertebrais são preenchidos por discos formados por tecido fibroso por fora e uma substância gelatinosa por dentro que servem para amortecer o choque de um osso contra o outro (KNOPLICH; 2003).

No espaço entre os corpos vertebrais, saem os nervos que vão inervar o corpo todo. Quando ocorre algum problema com o disco intervertebral, os ossos pinçam o nervo e a pessoa sente dor na coluna. Esse aumento de pressão local sobre os nervos pode irradiar-se para algumas partes do corpo de acordo com a região por eles enervados (KNOPLICH; 2003).

### *ASPECTOS ANATOMO-FUNCIONAL DA LOMBALGIA*

A lombalgia é uma dor na região lombar, mais precisamente entre a última costela e o início da nádega. Ela pode ser classificada em dois tipos: aguda e crônica. A lombalgia aguda, que geralmente dura menos de três meses, é uma dor de início súbito, quase sempre causada por lesões nos ligamentos ou músculos da coluna – resultado, muitas vezes, de movimentos bruscos ou quedas –, ou ainda por lesões nos discos intervertebrais. Já a lombalgia crônica, que dura mais de três meses, tem períodos de melhora e piora e podem ser causadas por doenças infecciosas, metabólicas, tumores, enfraquecimento da musculatura e por problemas de postura (KNOBEL; 2000).

Em alguns casos, a dor é tão freqüente que a pessoa se sente realmente doente, podendo passar por períodos de depressão. Nos dois tipos de lombalgia, ela pode ser intensa, levando ao afastamento de atividades diárias como as do trabalho.

A dor lombar é uma entidade que pode promover morbidade e incapacidade, e entre os distúrbios dolorosos que acometem o homem tem incidência apenas menor que a cefaléia. Em alguma fase da vida cerca de 80% das pessoas terão dor lombar. Durante a década de 90, nos Estados Unidos os gastos anuais com esta afecção foram da ordem de 23,5 bilhões de dólares. A causa específica das lombalgias e lombociatalgias é diagnosticada pelos médicos apenas 15% dos pacientes (KNOPLICH; 2003).

Entre as principais causas de dor temos:

- Mecânico-posturais (posturas viciosas, obesidade, gravidez);
- Traumáticas (hérnias discais e fraturas);
- Degenerativas (discartrose e artrose das articulações interapofisárias posteriores, ossificação ligamentar idiopática);
- Inflamatórias (espondilite anquilosante, espondiloartropatias soronegativa, artrite psoriática, artrite reativa, artrite reumatóide juvenil);
- Infecciosas (bacterianas, micóticas);
- Tumoriais (metastáticas, mieloma múltiplo);
- Metabólicas (osteoporose),
- Outras: afecções de estruturas nas proximidades da coluna vertebral que se manifestam como dor na região lombar.

Alguns fatores contribuem para dificultar a abordagem das lombalgias e lombociatalgias:

- Incompatibilidade entre os achados clínicos e os exames de imagem;
- Dificuldade para determinar o local exato de origem da dor, decorrente da complexidade da inervação da região lombar;

- As contraturas musculares não se acompanham de lesão histológica demonstrável;
- Dificuldade na interpretação dos fenômenos dolorosos.

## *INCIDENCIA*

No Brasil, a lombalgia é o segundo motivo que mais leva o paciente ao consultório do clínico geral, superado apenas pela dor de cabeça. Quatro em cada cinco brasileiros têm ou terão uma dor digna de atenção na coluna, e esse problema já é a principal causa de afastamento temporário do trabalho no Brasil. Setenta por cento dos especialistas pedem a realização de exames logo na primeira consulta de pacientes, apesar desta não ser a medida recomendada pela literatura especializada.

A boa notícia é que a lombalgia aguda tem 80% de chance de regredir espontaneamente, independente do tratamento adotado, segundo o reumatologista Jamil Natour, presidente da Sociedade Paulista de Reumatologia e professor da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). E esse é o caso da maioria: estatísticas mostram que 70% dos pacientes se recuperam dentro de um mês. Somente 4% deles têm dores que duram mais de seis meses, mas este pequeno grupo é responsável por 85% do custo do tratamento das lombalgias. De acordo com Natour, a dor, no início, pode ser leve e aumentar gradativamente, piorando com os movimentos e melhorando na posição deitada (MENDES; 2005).

## *DIAGNÓSTICO CLÍNICO*

Para descobrir as causas da lombalgia e até saber o grau da dor sentida pelo paciente, os médicos precisam não só avaliar o histórico do doente como também verificar a postura e, caso seja necessário, pedir exames, que vão de radiografia da coluna lombar e tomografia computadorizada até ressonância magnética. Os especialistas dizem

que o diagnóstico da lombalgia é difícil: “De 30% a 50% dos casos é impossível obter um diagnóstico definitivo para a lombalgia, por mais avançados que estejam os exames”, conta Natour.

Para ele e outros profissionais, o método mais eficiente de avaliação é o da observação clínica. “Na maioria das vezes, os exames não são necessários. Eles são um luxo caro.” Um estudo realizado pela reumatologista Maria do Socorro Margarido mostrou que 70% dos especialistas pedem a realização de exames logo na primeira consulta de pacientes com sintomas de lombalgia aguda simples, apesar desta não ser a medida recomendada pela literatura especializada. Segundo ela, apesar de não haver estatísticas oficiais, são gastos milhões de reais por ano no Brasil com exames desnecessários para diagnosticar lombalgias. E isso não acontece só aqui: nos Estados Unidos, são gastos 100 bilhões de dólares anuais no diagnóstico e tratamento do problema (LUIZ; ROTHSCHILD; 1999).

Para o diagnóstico da dor lombar a história é fundamental, devendo ser questionado os seguintes itens:

a) Intensidade e horário da dor

- Na hérnia discal e nas lombalgias inflamatórias a dor pode ocorrer pela manhã.
- Na estenose do canal vertebral a dor piora ao longo do dia.
- No osteoma osteóide a dor piora de madrugada
- Na lombalgia mecânico-degenerativa, a dor piora no final da tarde, após a jornada de trabalho.
- Nas espondiloartropatias a dor é noturna e matinal, melhorando ao longo do dia.

b) Relação existente entre dor, atividade corporal e o repouso.

- Na lombalgia mecânico-degenerativa, a dor é mecânica, piorando com os movimentos e se acentuando com atividades físicas e o trabalho. Melhora com o repouso.

c) Associação da lombalgia, lombociatalgia e ciática com queixas relacionadas a outros órgãos e sistemas.

d) Tipos de irradiação da dor: verificar os dermatômos, (raízes nervosas correspondentes):

- Nas espondiloartropatias a dor se irradia para as nádegas.
- Nas síndromes facetárias (articulações interapofisárias posteriores) a dor pode se irradiar para as coxas, não ultrapassando os joelhos.
- Nas compressões radiculares, a dor obedece ao trajeto de uma raiz nervosa.
- As hérnias discais podem apenas causar dor lombar sem que haja irradiação para os membros inferiores, principalmente quando apresentam localização central.

e) Fatores psicossomáticos.

- O estresse emocional pode ser fator agravante na dor lombar mecânico degenerativa.

Diagnostico diferencial (sinais de alerta de afecções graves)

a) Tumor maligno ou infecção:

- Idade acima de 50 anos ou abaixo de 20 anos;
- Antecedentes de câncer;
- Manifestações tais como: febre clafrio, perda de peso e apetite sem explicação convincente;
- Antecedente de infecção bacteriana recente, viciado em drogas e tabagismo, álcool e ainda paciente imunosuprimidos (em uso de medicamentos específicos ou doenças consuptivas);
- Dor de característica noturna.

b) Fratura

- Trauma maior;
- Trauma menor, em pacientes osteoporóticos (desproporcional).

c) Síndrome de cauda equina:

- Anestesia “em sela” na região do períneo;
- Disfunção do esfíncter da bexiga e/ou retal;
- Déficit neurológico progressivo ou grave em membros inferiores.

Exames complementares

1. Radiologia simples

- Não devem ser solicitadas nos pacientes com lombalgia aguda mecânica;
- Nas situações em que ocorrer persistência das manifestações clínicas por mais de quatro semanas realiza-se incidências de frente e perfil;
- Caso haja suspeita de um processo inflamatório, infeccioso, neoplásico ou fratura a radiografia simples de frente e perfil deve ser solicitada na primeira consulta.

2. Tomografia computadorizada

- Deve ser solicitada nas lombalgias agudas com evolução atípica, ou quando ocorrer evolução insatisfatória, de causa indeterminada, após quatro semanas de tratamento clínico;
- Permite avaliar lesões discais, alterações degenerativas dos planaltos vertebrais e das articulações interapofisárias posteriores;
- Permite avaliar a forma e diâmetro do canal vertebral, recessos laterais e forames de conjugação intervertebrais;
- A sua principal vantagem é permitir a definição dos contornos ósseos, sendo neste aspecto superior a ressonância nuclear magnética (fraturas vertebrais, espondilólise e lesões ósseas por neoplasias ou infecção);
- Exame de menor custo financeiro que a ressonância nuclear magnética, porém expõe o paciente à radiação nuclear ionizante.

3. Ressonância Magnética

- Também pode ser solicitada nas lombalgias agudas com evolução atípica, ou caso haja evolução insatisfatória, sem determinação do diagnóstico após quatro semanas de tratamento clínico;
- É um exame de alto custo financeiro, porém não utiliza radiação ionizante, sendo inócuo inclusive para gestantes;
- Permite amplo campo de visão, demonstrando anatomicamente estruturas não ósseas (partes moles), como o disco intervertebral, a medula espinhal, raízes nervosas, ligamentos e o tecido sinovial;
- Exame de escolha para o estudo das hérnias de disco e processos degenerativos;
- Demonstra precocemente alterações estruturais da medula óssea.

#### 4. Mielografia dinâmica e mielotomografia computadorizada

- São exames invasivos, que devem ser indicados apenas nos casos em que as imagens adquiridas pela tomografia computadorizada e a ressonância nuclear magnética não forem esclarecedoras, nas situações de compressão neural;
- A mielografia quando associada a radiografias dinâmicas fornece informações adicionais na estenose do canal vertebral e foraminal, quando mais de um nível e acometido.

#### 5. Discografia

- É um método invasivo de indicação muito restrita, que pode ser realizado para identificar o provável disco responsável pelo processo algico, quando a ressonância nuclear magnética indicar o acometimento de dois ou mais discos ("black discs").

#### 6. Cintilografia óssea

- Não tem indicação na lombalgia mecânica aguda, porém é um exame muito sensível para a detecção precoce de espondilólise pós-traumática, lesões tumorais e infecciosas.

#### 7. Eletroneuromiografia

- Não deve ser realizada nas lombalgias agudas, crônicas e nas lombociatalgias agudas;

- Pode ser indicada nas afecções do sistema nervoso periférico, fornecendo informações quanto à presença de compressões agudas ou crônicas das raízes nervosas, bem como de sua viabilidade.

#### 8. Exames laboratoriais

- Sem importância nas lombalgias mecânicas, porém necessários no diagnóstico diferencial de doenças sistêmicas.

### *OPÇÕES DE TRATAMENTO*

Não existe uma forma única de tratamento para todos os tipos de dores na coluna. A médica Rioko explica que, nos casos de lombalgia aguda, na maioria das vezes recomenda-se repouso, medicação analgésica e observação. Para quem sofre de lombalgia crônica, os tratamentos são mais variados, já que as causas também podem ser diversas: há desde medicação de uso mais comum como analgésicas e antiinflamatórias sessões de fisioterapia como RPG – reeducação da postura –, aplicação de laser, massagem, injeções de corticóide, cirurgias, antidepressivos e outros como a morfina para o controle da dor mais intensa. Assim como na hora do diagnóstico, o ideal mesmo é uma receita simples: aliar medicamentos à prática de atividades físicas e fisioterapia. E não parar de fazer exercícios depois que a crise de dor passar (O’ SULLIVAN; 1993).

“Uma boa alternativa é o exercício dentro da água, de baixo impacto”, recomenda Rioko. A eficiência do exercício na água foi comprovada em uma pesquisa realizada pela fisioterapeuta Giselle Atti, que comparou exercícios feitos por pacientes em duas superfícies diferentes: uma na terra, e outra na água, e observou que as pessoas que fizeram exercícios na água obtiveram resultados melhores. Segundo ela, a água de piscinas aquecidas oferece mais vantagens e benefícios para o tratamento de pessoas que sofrem de lombalgia. Gisele explica que, no dia-a-dia, as pessoas que fizeram a hidroterapia tiveram mais facilidade para curvar o tronco, como na hora de se abaixar para apanhar objetos caídos no chão. O ambiente da água, segundo ela, é mais relaxante e exerce menor

compressão sobre os músculos e as articulações, melhorando a circulação e aliviando a dor e o estresse.

Uma aliada na hora do exercício é a técnica do biofeedback, fruto de um estudo desenvolvido pela fisioterapeuta Karina Santaella Lopes de Souza. O biofeedback consiste em informar ao paciente a intensidade da atividade muscular de uma região para que ele tenha consciência de como seu corpo está trabalhando ao fazer exercícios físicos para reforço da musculatura. Esse método traduz (em uma tela de computador, por exemplo) a tensão da musculatura investigada. No caso da dor lombar, a técnica mostra a atividade dos músculos das costas e do abdome que podem estar envolvidos no surgimento da dor. Com o biofeedback, Karina diz ter conseguido reduzir a dor nas costas da maioria dos pacientes (70%). A acupuntura também tem se apresentado como um tratamento eficaz para a lombalgia.

Antes do início do tratamento, é importantes solicitar ao paciente que preencha dois questionários, um sobre qualidade de vida (questionário de Roland-Morris) e outro, uma escala visual analógica de dor e que permitirão monitorar os resultados do tratamento.

#### 1. Repouso:

O repouso absoluto é contra indicado, porém o repouso relativo, de dois a quatro dias, com orientação postural melhora o conforto do paciente. O mesmo deve ser posicionado em decúbito dorsal, com os joelhos fletidos em 90 graus, bem como os quadris. Alguns pacientes preferem o decúbito lateral, com um travesseiro entre as coxas. (A extensão dos quadris e das pernas reproduzindo a manobra de Lasègue) agrava os sintomas, principalmente nas lombociatalgias e nesses casos com sinais clínicos evidentes de compressão radicular, o repouso pode ser estender até 10 dias. Os pacientes devem ser orientados a não carregar peso, e evitar subir e descer escadas. O retorno gradual às atividades cotidianas deve ser estimulado.

#### 2. Medicamentos:

Podem ser úteis para o tratamento da lombalgia e lombociatalgia, sendo utilizados analgésicos comuns, antiinflamatórios não hormonais, relaxantes musculares e

antidepressivos tricíclicos. As drogas devem ser prescritas sempre por médico e utilizadas por curto período de tempo, com monitoração dos seus efeitos colaterais.

#### A) Analgésicos comuns (não narcóticos)

Os medicamentos devem ser ministrados de forma gradual, iniciando-se com drogas menos potentes. Este fator é importante, pois permite avaliar a resposta clínica do paciente e ajustar os analgésicos e sua potência de acordo com a sua necessidade de seu quadro clínico. O acetaminofeno e o paracetamol; são analgésicos eficazes e seguros, em doses diárias de 1 a 4 gramas. A dipirona, em dose diária de 500 mg até quatro vezes ao dia.

#### B) Antiinflamatórios não hormonais (AINH)

Esta classe de medicamentos tem boa eficácia devido a seu efeito antiinflamatório, analgésico e antipirético. Neste grupo podemos citar alguns:

- Diclofenaco sódico, de 50 a 150mg / dia.
- Piroxican, de 20 a 40mg / dia.
- Naproxeno sódico, de 250 a 500 mg/ dia.

Estes medicamentos não devem ser utilizados por mais de 10 dias consecutivos e após este período é necessário reavaliar o quadro clínico. Os AINH podem ser associados aos analgésicos e ainda aos protetores gástricos, devido à possibilidade de lesões do aparelho gastro-intestinal.

- Na atualidade foram desenvolvidos novos AINH que inibem especificamente a COX-2 (ciclooxigenase), que apresentam menor incidência de efeitos colaterais, particularmente no trato gastro-intestinal. Devido aos problemas surgidos, alguns foram retirados do comércio.

#### C) Relaxantes musculares:

São eficazes na contratura muscular de causa psicológica, porém sua eficácia na lombalgia é controversa, sendo pouco utilizados.

#### D) Analgésicos Narcóticos:

São prescritos quando a dor não for controlada pelos métodos convencionais. Nesses casos são utilizados a codeína em doses de 15 a 90 mg /dia, tramadol de 50 a 150 mg/ dia, oxycodona de 20 a 40mg ao dia e o fentanil transdérmico 25 a 75 mg a cada 3 dias. Derivados da morfina somente como exceção. O seu uso crônico deve ser evitado, pois pode causar dependência química, particularmente em indivíduos com outros vícios, em particular o etilismo.

#### E) Corticoesteróides:

Não são utilizados na crise aguda de lombalgia. Podem ser indicados na compressão radicular, com o objetivo de reduzir o processo inflamatório peri radicular.

#### F) Antidepressivos tricíclicos:

Estas drogas participam do arsenal terapêutico das lombalgias crônicas, principalmente em pacientes depressivos e com manifestações clínicas de fibromialgia. São utilizados a amitriptilina de 25 a 75 mg ao dia e a nortriptilina de 10 a 50 mg ao dia.

#### G) Infiltração de corticóide no espaço peridural:

Consiste na punção do espaço peridural (à semelhança da anestesia peridural) para a administração de antiinflamatórios esteróides diretamente às raízes nervosas que saem da medula espinhal.

É indicada nos pacientes com hérnia de disco que apresentem dor com irradiação para membros inferiores, que já tratados de maneira convencional por mais de uma semana, não apresentaram melhora significativa e ainda em pacientes submetidos à cirurgia da hérnia de disco e que não obtiveram melhora da dor ou quando ocorrer reagudização da mesma (O' SULLIVAN).

A infiltração deve ser realizada em centro cirúrgico com o paciente em jejum e levemente sedado para que o desconforto à punção seja mínimo, em regime ambulatorial ou hospitalar, na dependência de cada caso. O paciente pode receber alta após 3 horas quando em regime ambulatorial, porém observam-se resultados melhores quando o paciente permanece internado por 24 horas.

Os riscos inerentes a este procedimento são mínimos, quando respeitados os preceitos acima, podendo ser observado a melhora do quadro doloroso após 24 horas, atingindo esta o pico em 72 horas (KNOBEL; 1998).

A análise da literatura internacional mostra que entre os pacientes submetidos a este procedimento, 50% não relatam mais dor após 72 horas, 25% melhoram e em 25% não ocorre nenhum tipo de melhora. Caso o paciente apresentar melhora por período inferior a 30 dias este procedimento pode ser repetido.

A infiltração de corticóide peridural apresenta resultados pobres quando a dor é só lombar, dor irradiada para membros inferiores por período superior a 30 dias, e nas hérnias de disco foraminais (KNOBEL; 1998).

#### H) Infiltração de corticóide periradicular (foraminal)

Esse procedimento tem indicação naqueles casos onde ocorre compressão radicular no recesso lateral ou no forame de conjugação, devido à hérnia de disco e/ou redução do canal vertebral por osteófitos.

### 3. Reabilitação

Deve ser sempre realizada, sob supervisão direta do médico, por fisioterapeutas habilitados. Tal tratamento consiste basicamente em exercícios de alongamento, orientações posturais e de ergonomia conforme orientado no capítulo de “dicas” (KISNER; 1998).

### 4. Cirurgia

O tratamento cirúrgico é realizado baseado no diagnóstico clínico e nos exames por imagens. Cada vez é indicada com menor frequência, sendo que a única indicação emergencial corresponde a síndrome da compressão da cauda equina.

Existem outras indicações a destacar a falha do tratamento clínico, adequadamente conduzido, por no mínimo de oito a doze semanas, crises recidivantes de lombociatalgias intratáveis que promovem incapacidade para o trabalho, sempre levando em conta os fatores psicossociais e a participação ativa do paciente após ser informado de todos os aspectos, inclusive das possíveis complicações (infecção hospitalar, neuropraxia e recidivas).

Do total de atendimentos de acupuntura, metade é para problemas de coluna, diz Ysao Yamamura, chefe do Setor de Medicina Chinesa e Acupuntura do Hospital São Paulo e presidente da Associação Médica Mundial de Acupuntura. Nela, prioriza-se o estado emocional do paciente. O tratamento feito pela inserção de agulhas finíssimas em pontos bastante precisos do corpo é acompanhado de técnicas de relaxamento. Atualmente há métodos sem agulha, que utilizam raios laser. A acupuntura age em todas as fases da dor – do momento em que ela aparece, passando pela inflamação, até a fase de degeneração – , menos quando é necessária uma cirurgia (YAMAMURA; 2001).

### *BREVE HISTÓRICO DA ACUPUNTURA*

É impossível sabermos ao certo como surgiu a acupuntura fatos muito antigos quando não são muito bem documentado, acabam por deixar-nos em dúvida o que é história e o que é lenda sobre a acupuntura.

Conta-se que um guerreiro chinês retornou de uma batalha curado de sua doença, isso por ter sofrido algumas flechadas, e ainda que os sábios da época, pesquisando o porque da cura, chegaram a conclusão que os locais do corpo, que foram atingidos, tinham uma relação com a antiga doença do guerreiro, e a partir daí iniciaram pesquisas intermináveis que foram se aprimorando, geração após geração (MORI; 2006).

Outra teoria é de que a acupuntura foi ensinada aos chineses antigos, por seres extraterrestres, com o intuito de ajudar o povo da terra, que estava sem conhecimento adequado de acupuntura (FISHIE; 2002).

Mas deixemos de lado a origem da acupuntura e voltemos nossa atenção para um dos livros mais antigos e importantes que existem sobre acupuntura, que é o "hoang ti nei king su wen", ou seja, "clássico de medicina interna do imperador amarelo", este livro foi gerado em +/- 4.000ac, porém só foi escrito por volta do ano 300ac. apesar de ser um livro escrito há tanto tempo, mantém seus conceitos usados até hoje, devido ao seu avançado conhecimento. Já descrevia a circulação do sangue "... o sangue circula pelos vasos, como num círculo, e jamais para durante a vida, o coração regulariza o curso do sangue no corpo.. " o ocidente só descobriu isto em 1619, por sir willian harvey, ou seja, centenas de anos após a acupuntura já existir.

Este é apenas um exemplo entre inúmeros, para mostrar como a medicina chinesa sempre foi tão avançada, mesmo a milênios atrás da acupuntura.

Hoje, aliamos a sabedoria milenar da acupuntura, com o desenvolvimento tecnológico de nossos dias, usando equipamentos eletrônicos modernos e o Raio Laser no exercício da acupuntura.

## *TEORIA DA ACUPUNTURA*

De acordo com a teoria da acupuntura, o universo se baseia na oposição entre duas forças antagônicas, que devem estar com igual intensidade de força para que haja o equilíbrio partindo desta premissa é que existem as teorias da acupuntura.

O ser vivo (humano, animal ou vegetal) possui uma energia primordial, chamada qi (pronuncia-se tchi) esta energia tem dois aspectos: yin e yang. O yin é o aspecto material e interno, já o yang é a manifestação da matéria exteriormente para o leigo, isto parece confuso e sem sentido, porém o conceito yin/yang é de suma importância para o exercício da acupuntura.

O bom funcionamento (saúde) do ser depende do bom equilíbrio entre estas duas forças que são antagônicas, porém sua oposição acaba por criar um equilíbrio dinâmico tanto o yin como o yang tem, cada um, suas funções quando estão em mesmo nível energético, um controla o outro, porém quando um se sobressai em relação ao outro ocorre o desequilíbrio, ou seja, ocorre a doença. a acupuntura refaz o equilíbrio natural (YAMAMURA; 2001).

A desarmonia yin / yang pode ser causada por motivos endógenos ou exógenos:

- fatores exógenos: excesso de frio ou calor, alimentação inadequada, acidentes, poluição e mais uma infindável lista. o tratamento com acupuntura (medicina tradicional chinesa) reverterá o desequilíbrio.

- fatores endógenos: raiva, preocupação, pensamento excessivo (obsessão), pesar, medo, tristeza, etc...

Existe uma inter-relação entre os sentimentos e os órgãos do nosso corpo. Determinada emoção influencia um órgão, e este também mantém uma influência sobre a emoção relacionada a ele.

A saber: pulmão=tristeza, coração=alegria, fígado=raiva, baço=concentração, rim=medo.

Por exemplo: quando, pela teoria da acupuntura, ocorre o que chamamos de "uma subida do yang do fígado" há furor súbito (a pessoa se enfurece rapidamente por pouca coisa), irritação constante, pode ocorrer vertigens, olhos vermelhos e outros sintomas neste exemplo pudemos observar o meridiano do fígado causando raiva porém pode ocorrer o inverso, ou seja, uma pessoa que em seu trabalho diário passe por muitos transtornos, fazendo-a ficar com raiva rotineiramente, terá o seu meridiano do fígado afetado, tornando-o com excesso de yang e uma deficiência de yin. Neste exemplo pudemos observar a interdependência do yang com o yin, quando um não deve estar mais forte que o outro; acupuntura visa restabelecer este equilíbrio.

## *DOENÇAS TRATADAS COM ACUPUNTURA*

A acupuntura não classifica as doenças tão restritamente como estamos acostumados aqui no Ocidente. Para a acupuntura não existe uma doença, mas sim um doente que necessita de um tratamento geral, visando seu equilíbrio como um todo. Existe uma exceção para isso, que é a analgesia por acupuntura, que visa exclusivamente tirar totalmente a sensibilidade à dor do paciente para uma cirurgia. É comum o paciente, durante e após a sessão de acupuntura sentir bem estar, uma leveza um pouco difícil de descrever. Isto decorre devido a liberação de endorfinas pelo nosso organismo durante a sessão de acupuntura. Poderíamos dizer que os pontos de acupuntura, através dos meridianos, são a ligação com o meio interno do organismo (STUX; 2005).

A localização dos pontos de acupuntura pode ser feita pela sensibilidade manual ou através do uso de aparelho eletrônico específico para uso em acupuntura. Antes da invenção deste aparelho, havia uma certa dificuldade em explicarmos aos não acupuntadores a existência dos pontos e meridianos, pois inevitavelmente surgia a questão: não vejo, não sinto, não meço, logo não existe. Porém com a invenção destes aparelhos, há alguns anos, ficou mais fácil provar a existência, pois hoje é possível medir.

Acupuntura promove um equilíbrio geral no organismo, pois nenhuma doença existe isoladamente, sempre está associada a algum desequilíbrio geral. Além do sintoma principal que trouxe o paciente ao consultório, haverá outros sintomas, mesmo de menor importância, que são reflexos do mesmo desequilíbrio. Que, quando tratado com a acupuntura, promoverá a cura do paciente como um todo (YAMAMURA; 2001).

Porém como forma ilustrativa, citarei alguns sintomas mais comuns que levam os pacientes a procurarem a acupuntura e que obtém êxito na cura dos seus males:

Insônia, depressão, ansiedade, stress (estresse), pânico, obesidade, tabagismo: são tratados com acupuntura.

Cefaléia (dor de cabeça), nevralgia do trigêmeo, resfriado, gripe, asma, sinusite, rinite, enfisema pulmonar, bronquite, zumbido, faringite, rouquidão são tratados com acupuntura.

Seqüelas de a.v.c. (derrame cerebral),, paralisia, hemiplegia, paraplegia, tetraplegia, paralisia facial, seqüelas de lesão medular, paralisia cerebral são tratados com acupuntura.

Dor no estômago, gastrite, dor abdominal, constipação, hemorróidas, cólicas em geral, diabetes são tratados com acupuntura.

Impotência sexual, ejaculação precoce, frigidez, cólica renal são tratados com acupuntura.

LER (lesões por esforços repetitivos) ou dort (doenças ósteo-musculares relacionadas ao trabalho), tendinite, tenossinovite, torcicolo, hérnia de disco, dor lombar, dor cervical, dores "nas costas", dores em geral (punho, cotovelo, ombro, joelho, tornozelo, etc.) são tratados com acupuntura.

#### Diferenciação

Lombalgia causada por frio-umidade: em geral, manifesta-se após a exposição ao vento, frio e umidade perversos

Sintomas e sinais: sensação de frio na região lombar; a dor ora agrava, ora alivia, pode irradiar-se para os músculos glúteos, membros inferiores e agravar-se com o tempo chuvoso e frio; sensação de peso e adormecimento da região dorso-lombar, que pode irradiar para os membros inferiores; limitação dos movimentos de extensão (alongamento) e de flexão da coluna lombar devido a uma contratura muscular. O pulso é profundo, e a língua apresenta saburra branca e pegajosa.

Lombalgia causada pela estagnação do sangue (xue): encontra-se relacionada a algum trauma ou a um movimento errado, ao se levantar peso.

Sintomas e sinais: dor aguda e intensa de localização fixa (não migra e nem se irradia para outras regiões), agrava-se com o esforço físico, é acompanhada de hipertonia (aumento anormal do tônus muscular) e rigidez da musculatura paravertebral lombar, que impossibilita a realização de movimentos de flexão, alongamento e rotação/torção da coluna. Não existem alterações significativas no pulso e na língua.

Lombalgia causada pela deficiência (xu) dos rins: manifesta-se lentamente.

Sintomas e sinais: dor leve (surda) e persistente (não alivia); pode ser acompanhada de lassidão, depressão, membros frios, espermatorréia (escorrimento involuntário de esperma, sem orgasmo) e fraqueza da região lombar.

Deficiência (xu) de yang dos rins: dor lombar acompanhada de cansaço, frio nos membros superiores e inferiores, espermatorréia e pulso filiforme. Deficiência (xu) de yin dos rins: dor acompanhada de angústia, urina amarela, pulso rápido e língua vermelha.

Lombalgia traumática: apresenta história de trauma da região lombar. Agrava-se com o cansaço e movimentos.

### Casos Não Complicados

Se nenhum sinal de fratura, infecção, tumor ou deficiência neurológica estiver presente, exames de raio-X da coluna, tomografias, ressonância magnética ou eletromiografias (EMGs) são desnecessários. Tampouco são necessários tratamentos extravagantes ou dispendiosos. A recuperação irá acontecer da mesma maneira sem eles.

Uma vez que a maioria das pessoas com lombalgia não complicada se recuperam espontaneamente, há algum tratamento verdadeiramente útil? A resposta é sim. Estudos científicos mostram que pacientes que são educados a respeito da lombalgia e tranquilizados a respeito de seu problema tendem a ficar melhor mais rápido e ter menos desconforto que os grupos controle. Atividade física também é benéfica. Pacientes que se exercitam ficam melhor mais rápido e, se continuarem a se exercitar, têm uma chance menor de ter episódios futuros. Atividades que aumentam significativamente a dor deveriam ser evitadas, mas um pouco de dor enquanto se exercita está tudo bem (YAMAMURA; 2001).

Manipulações da coluna vertebral, quando usadas durante o primeiro mês após os sintomas aparecerem, podem diminuir a intensidade da dor e encurtar o episódio. Manipulação da coluna vertebral é a aplicação de força pela mão em articulações selecionadas da coluna. Se a manipulação não trazer alívio dentro de 2-4 semanas, é

pouco provável que manipulações adicionais sejam benéficas. Uma vez que a dor tenha cedido, manipulação adicional é desnecessária e não provou ter valor preventivo.

Para sintomas severos, analgésicos podem ser úteis. A intensidade de alívio da dor e o tempo de retorno às atividades são similares com narcóticos e não narcóticos. Entretanto, os narcóticos têm uma incidência significativamente maior de efeitos colaterais e complicações. Por este motivo, os narcóticos raramente são úteis.

Em casos não complicados, tranquilizar em relação a condição e atividades apropriadas são o melhor tratamento. Lembre-se que 90% de todos pacientes nesta categoria ficam melhor, mesmo sem tratamento. Após alguns dias de descanso (evitando levantar, carregar peso ou curvar-se), um programa de exercício progressivo de fortalecimento isométrico, exercícios de variação de movimento, alongamento, e condicionamento aeróbico deveriam ser iniciados. Frequentemente, é melhor se um fisioterapeuta proporcionar instrução. Calor, ultra-som, massagem, estimulação elétrica, e tração podem proporcionar algumas horas de alívio, mas não oferecem nenhum benefício permanente e são caros. Dormir em um colchão firme normalmente é uma boa idéia.

### Casos Complicados

Se você está entre os 10% que não melhoraram apesar de uma programa apropriado de exercícios, diversas opções estão disponíveis. A maioria dos pacientes prefeririam evitar a cirurgia (corretamente). Infelizmente, é frequentemente a melhor opção. Existem muitos tratamentos conservativos (não cirúrgicos), mas a maioria não funciona. Para pacientes com uma preponderância de sintomas em pernas cuja ressonância magnética mostrou uma pequena herniação de disco, um bloqueio epidural pode ser útil. Este é uma injeção no espaço ao redor do nervo na medula espinhal, tipicamente com um anestésico local e um esteróide para diminuir a inflamação. Estudos científicos tem mostrado que bloqueios facetados (injeções de anestésicos locais nas pequenas articulações na coluna) e rizotomias (inserção na espinha de um cateter que corta ou destrói o nervo que conduz a dor) não são eficazes.

Se ocorrer dor, insensibilidade, fraqueza em membros inferiores, ou perda do controle esfinteriano, uma ressonância magnética deveria ser obtida para procurar por sinais de invasão de nervos espinhais. Este procedimento é indolor e não envolve agulhas

ou mesmo raios-X. Se a ressonância revelar uma hérnia de disco grande (maior que 6 mm), a cirurgia para remover a parte do disco que está pressionando o nervo é o melhor tratamento, preferencialmente dentro de seis meses. A remoção através de uma pequena incisão na pele (uma discectomia aberta) ainda é o "padrão ouro". As técnicas mais novas de cirurgia à laser, microcirurgia, artroscopia, e discectomia percutânea (sucção do material do disco através de um tubo que é colocado através da pele) não provaram ser superiores a discectomia aberta, e seus efeitos a longo prazo são desconhecidos.

Algumas vezes a ressonância revela estenose espinhal. Isto é usualmente visto em pacientes mais velhos, e é um estreitamento do espaço para os nervos. É causada pela hipertrofia das articulações e ligamentos devido a mudança artrítica. Bloqueios epidurais normalmente funcionam, mas somente por um curto período de tempo. O único tratamento eficaz para esta condição é a laminectomia, um procedimento cirúrgico no qual as áreas espessadas dos ossos e ligamentos são aparadas, deixando mais espaço para os nervos (KNOBEL; 1998).

Lombalgia crônica é um problema mais complexo. Alguns pacientes podem se beneficiar da fusão de duas vértebras. Entretanto, decidir quais pacientes se beneficiarão é extremamente difícil e requer testes mais extensivos e tomados de decisão mais complexa.

### **III - PROPOSTA DE TRATAMENTO PELA ACUPUNTURA**

Como em todas as doenças do aparelho motor, a escolha dos pontos se orienta segundo o ponto de dor. Esse é resultado das indicações do paciente, dos resultados do teste de função e de palpação.

Conforme o ponto de saída das dores, esses pontos são localizados pelo paciente, com maior ou menor precisão na coluna lombar superior ou inferior, na região sacral até em baixo, no cóccix, ou mais lateralmente, na região renal e na região das cristas do osso íliaco. A dor pode ser de um só lado ou dos dois lados, pode passar mais

transversal ou longitudinalmente, pode irradiar-se no abdômen, na região inguinal ou nas pernas (isquialgia).

Dores na região da coluna vertebral correspondem ao vaso condutor e ao ramo interno do meridiano da vesícula. Em caso de localização mais lateral, valem como meridiano afetado o ramo externo do meridiano da bexiga e o meridiano biliar (FISHIE; 2002).

Irradiações na região inguinal correspondem aos meridianos F e BP

Para o tratamento da dor lombar confirmou-se, segundo Bischko, o seguinte plano básico: B 31, B 23, B 50 / VG 4 / VB 30, VB 26, VB 27, VB28 como pontos de distância B 60, B 54.

Em caso de curso médio-longitudinal das dores, tomam-se os pontos B 25 e B 26 (especialmente se houver simultaneamente uma obstinação).

Dos pontos paravertebrais (Hua Tuo), agulham-se aqueles que correspondem à topografia segmentar da dor. A profunda agulhada nesses pontos vai até a musculatura intersegmentar profunda, cuja hipertonia representa um fator essencial do bloqueio (FISHI; 2002).

Se existir uma clara sensibilidade á pressão sobre a articulação iliosacral, deve-se agulhar os pontos B 27 e B 28, ou ainda melhor, esses pontos devem ser infiltrados. Sua outra combinação com os pontos VB 30 e B 49 ( pontos de saída da artéria e do nervo glúteo superior) é particularmente importante em caso de irritação das dores na região das nádegas e articulação coxofemoral (coxalgia).

Em caso de dores na região do osso ilíaco, têm prioridade os pontos VB 26 até 28.

Em caso de irradiação das dores no abdômen inferior e na região inguinal, são agulhadas como ponto local o VB 12, junto com o VB 6, como ponto de distância e o B 33 como ponto vertebral.

Para dores na região renal é apropriado o ponto correspondente do rim B 23 e seu ponto de alarme VB 25.

Em caso de curso transversal das dores, podem-se combinar vários pontos, que se localizam em diferentes meridianos, mas no mesmo segmento das costas e têm indicações semelhantes.

Pode-se agulhar também subcutaneamente esses pontos, quando se perfura, por exemplo, do ponto B 47 ao B 23.

Se estiverem em jogo fatores meteorológicos, no sentido de provocar ou piorar as dores, mesmos devem ser consideradas, em caso de tratamento com acupuntura.

Em pacientes sensíveis ao frio, faz-se um aquecimento local por meio de moxa no ponto principal de dor, ou irradia-se toda a região com uma lâmpada de infravermelho durante a aplicação de agulhas (FISHIE; 2002).

No sentido da medicina tradicional chinesa são utilizados os antigos pontos SHU correspondentes Points chauds: VB 38, B (60 ou E 41).

O ponto B 62 é especialmente apropriado como ponto cartea, ponto de ligação para o meridiano especial lang-Tsiao-Mo. Ele pode ser agulhado bem no início do tratamento, em vez de outro ponto de distância (localização: 1 dedo de largura, abaixo do maléolo lateral).

#### *Acupuntura auricular*

É indicada especialmente em caso de fortes dores, tratadas também na acupuntura sistêmicas, desde os pontos de distância situados à parte. Os pontos correspondentes devem ser procurados, principalmente, na raiz inferior da antélice. Já que as lombalgias podem ser provocadas por bloqueios situados na parte superior da coluna vertebral (até as articulações do crânio), dever-se-ia testar toda a região reflexa da coluna vertebral e, se assim for, tratar em conjunto (FISHIE; 2002).

#### *Terapia Neural*

É procurados para a eliminação do campo de perturbações existentes, especialmente de cicatrizes irritada, foco dentário e tonsilites crônicas.

#### *Terapia Manual*

Ginásticas para doentes, medidas físicas.

### **IV – METODOLOGIA**

As informações apresentadas neste trabalho foram coletados no período compreendido entre 12 de agosto de 2006 ao dia 05 de janeiro de 2007.

A pesquisa é do tipo indireta documental fazendo uso de fontes primárias, onde os dados foram compilados.

A característica da pesquisa indireta documental é que a pesquisa é realizada com o intuito de recolher informações prévias sobre o campo de interesse, onde a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois (CERVO; 1996).

### **V - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A lombalgia não é uma entidade patológica claramente identificável. Ao contrário, é um sintoma que surge com manifestações distintas em vários locais por causas diversas em indivíduos diferentes em situações diferentes. A intervenção terapêutica também é um problema: a incerteza ronda tanto a escolha do tratamento quanto a sua eficácia.

De forma ideal, entes objetivo poderia ser perseguido através de estratégias tendo em vista a prevenção. Essas informações estão sendo empregadas com o

propósito de reduzir os riscos inerentes a muitas tarefas e ambientes de trabalho. Fora do campo ocupacional, tem sido cogitado que a postura inadequada e técnicas insatisfatórias de deposição e levantamento de peso juntamente com cadeiras mal planejadas, assento de carro e acessórios domésticos como balcões de trabalho em cozinhas podem ser a base para o futuro desenvolvimento de lombalgia (KITZINGER; 1996).

## **VI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FISHIE, Jacqueline; w. Adrian; **Acupuntura Médica**. São Paulo: Roca, 2002.

KENOPLICH, José; **Enfermidades da Coluna Vertebral**. 3º ed. São Paulo: Editora Robe, 2003.

KITZINGER, E; **Acupuntura em Ortopedia**. São Paulo: Andrei Editora, 1996, p. 93 – 121.

KNOBEL, E.; **Condutas no Paciente Grave**. 2º ed. São Paulo: Atheneu, 1998.

LEONEL, C.; **Medicina**. 4º ed. São Paulo: Editora Roca, Cip. 2000 p. 104 – 106.

LUIZ RAMOS, O; A. ROTHSCHILD. H; **Atualização Terapêutica, Manual Prático de Diagnóstico e Tratamento**. 19º ed. São Paulo: Editora Artes Médicas, 1999.

MARTINS, Ednéia Iara S; GARCIA, Ernesto G; **Ponto de Acupuntura Guia Ilustrado de Referências**. São Paulo: Editora Roca, 2003.

MENDES, René; **Patologia do Trabalho, Atualização e Ampliação**. 2º Ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

MORI, Hidetaro; **Introdução a Acupuntura**. São Paulo: Icone, 2006.

O'SULLIVAN, S. B; **Fisioterapia, Avaliação e Tratamento**. 2º ed. São Paulo: Manole LTDA, 1993, p. 587 – 615.

STUX, Gabriel; **Acupuntura Clínica**. 1º ed. São Paulo: Editora Manole, 2005.

YAMAMURA, Ysão; **Acupuntura Tradicional: A Arte de Inserir**. 1º ed. São Paulo: Roca, 2001.

## **OBRAS E SITES CONSULTADOS**

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A; **Metodologia Científica**. 4º ed. São Paulo: Afiliada. 1996 p.56.

DUARTE, E. N.; NEVES, D.A ; SANTOS, B. L. , **Manual Técnico para Realização de trabalhos Monográficos**: dissertações e teses. 4º ed. João Pessoa: Universitária. 2001 p.74.

KISNER, C.; **Exercícios Terapêuticos**. 3º ed. São Paulo: Manole LTDA, 1998, p. 234 – 249.

KOTTKE, F. J; **Tratado de Medicina Física e Reabilitação de Krusen**. 4º ed. Vol 2. São Paulo: Manole LTDA, 1994, P. 1061 – 1062.

LAKATOS, E. A; MARCONI, M. A, **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3º ed.. São Paulo: Atlas. 1991 p.86.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A, **Metodologia do trabalho Científico**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2001, p.220.

LOPES, S.; **Bio**. 3º ed. São Paulo: Saraiva, 1998, p. 325 – 328.

PARSONS, P.; **Segredos em terapia intensiva**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

STOKES, M.; **Cash, Neurologia para Fisioterapeutas**. São Paulo: Premier. 2000 p.176-177.

SWARTZBERG, J. E.; MARGEN, Sheldon; **O Guia Completo Da Saúde**. São Paulo: Cip. 2002 p. 109 -135.

VALMAN, B.; **Cuidando de Seus Filhos**. Rio de Janeiro: GRB. 1997, p. 209.

\_\_\_\_\_. **Acupuntura em Lombalgia**. Disponível em:

<[http://www.portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/acupuntura\\_para\\_lombalgia\\_txt.pdf](http://www.portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/acupuntura_para_lombalgia_txt.pdf)

> Acesso em: 25 out. 2006

\_\_\_\_\_. **Acupuntura**. Disponível em:

<[http://www.br.geocities.com/acupuntura\\_br/](http://www.br.geocities.com/acupuntura_br/) > Acesso em: 25 out. 2006

\_\_\_\_\_. **Acupuntura**. Disponível em:

<<http://www.unifesp.br/comunicacao/sp/ed08/reports2.htm>> Acesso em: 28 out. 2006

\_\_\_\_\_. **Lombalgia**. Disponível em:

<<http://www.portaldacoluna.com.br/conteudo.asp?IdMenu=3&IdSubMenu=6> - 32k ->

Acesso em: 29 out. 2006

\_\_\_\_\_. **Lombalgia**. Disponível em:

<<http://www.treine.net/index.asp?Metodo=ExibirArtigo&Chave=17&Colunista=2> - 28k ->

Acesso em 29 out. 2006

\_\_\_\_\_. **Ortopedia**. Disponível em:

<[http://www.ortopediaesaude.org.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=201&Itemid=70](http://www.ortopediaesaude.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=201&Itemid=70) -> Acesso em: 10 nov. 2006

\_\_\_\_\_. **Acupuntura**. Disponível em:

<[http://www1.uol.com.br/vyaestelar/acupuntura\\_lombalgia.htm](http://www1.uol.com.br/vyaestelar/acupuntura_lombalgia.htm) - 18k -> Acesso em: 10 nov. 2006